

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 11 OCT 2005

## PCT

WIPO

PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts WA 2650-04WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/003151	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 25.03.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 09.07.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B60L11/18		
Anmelder WOBBEN, Aloys		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 10 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 3 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☒ Priorität
- III ☒ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☒ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☒ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  06.05.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  07.10.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Bronold, H Tel. +49 89 2399-2948 

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-15 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Zeichnungen, Blätter**

1/3-3/3 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:
- ☐ Ansprüche,      Nr.:
- ☐ Zeichnungen,      Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**siehe Beiblatt**

## **II. Priorität**

1. ☒ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da folgende angeforderte Unterlagen nicht innerhalb der vorgeschriebenen Frist eingereicht wurden:
- ☒ Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist.
  - ☐ Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist.
2. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig herausgestellt hat.

Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das obengenannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.

3. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## **III. Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit**

1. Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erfinderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:
- ☐ die gesamte internationale Anmeldung,
  - ☒ Ansprüche Nr. 5, 8, 10, 11, 14
- Begründung:
- ☐ Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (*genaue Angaben*):
  - ☐ Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (*machen Sie bitte nachstehend genaue Angaben*) oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (*genaue Angaben*):
  - ☐ Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.
  - ☒ Für die obengenannten Ansprüche Nr. 5, 8, 10, 11, 14 wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.
2. Eine sinnvolle internationale vorläufige Prüfung kann nicht durchgeführt werden, weil das Protokoll der Nukleotid- und/oder Aminosäuresequenzen nicht dem in Anlage C der Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard entspricht:

- ☐ Die schriftliche Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.
- ☐ Die computerlesbare Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.

**IV. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung**

1. Auf die Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren hat der Anmelder:
  - ☐ die Ansprüche eingeschränkt.
  - ☐ zusätzliche Gebühren entrichtet.
  - ☐ zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.
  - ☒ weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.
2. ☐ Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 68.1 beschlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.
3. Die Behörde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach den Regeln 13.1, 13.2 und 13.3
  - ☐ erfüllt ist.
  - ☒ aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:  
**siehe Beiblatt**
4. Daher wurde zur Erstellung dieses Berichts eine internationale vorläufige Prüfung für folgende Teile der internationalen Anmeldung durchgeführt:
  - ☐ alle Teile.
  - ☒ die Teile, die sich auf die Ansprüche Nr. 1-4,6,7,9,12,13,15 beziehen.

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung
  - Neuheit (N)
    - Ja: Ansprüche
    - Nein: Ansprüche 1-4,6,7,9,12,13,15
  - Erfinderische Tätigkeit (IS)
    - Ja: Ansprüche
    - Nein: Ansprüche 1-4,6,7,9,12,13,15
  - Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)
    - Ja: Ansprüche 1-4,6,7,9,12,13,15
    - Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**VI. Bestimmte angeführte Unterlagen**

1. Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regel 70.10)

und / oder

2. Nicht-schriftliche Offenbarungen (Regel 70.9)

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt I.**

1. Die mit Schreiben vom 06.05.2005 eingereichten geänderten Ansprüche 1 bis 13 entsprechen im wesentlichen den ursprünglich eingereichten Ansprüchen, wobei die Gegenstände der ursprünglichen Ansprüche 2 und 8 jeweils in die unabhängigen Ansprüche 1 sowie 5 aufgenommen wurden.

Wie bereits von der Internationalen Recherchebehörde festgestellt, entsprechen die ursprünglichen Ansprüche 1 bis 15 nicht den Erfordernissen des PCT bezüglich Einheitlichkeit. Insbesondere gehören die Gegenstände der ursprünglichen Ansprüche 1 und 6 einerseits, sowie der Gegenstand des ursprünglichen Anspruchs 8 andererseits unterschiedlichen Gruppen von Erfindungen an.

Auf die Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren hat die Anmelderin keine weiteren Recherchegebühren entrichtet. Somit wurde der Internationale Recherchenbericht lediglich für die erste Erfindung (Ansprüche 1-4,6,7,9,12,13 sowie 15) erstellt.

Gemäß Regel 66.1e) PCT werden geänderte Ansprüche, die sich auf nicht recherchierte Erfindungen beziehen, in der Internationalen vorläufigen Prüfung nicht berücksichtigt.

Da sich die mit Schreiben vom 06.05.2005 eingereichten geänderten Ansprüche 1 bis 13 enthalten jedoch alle den Gegenstand des ursprünglich eingereichten Anspruchs 8, welcher der zweiten Erfindung angehört. Für die zweite Erfindung sind keine Recherchegebühren entrichtet worden und folglich wurde die zweite Erfindung nicht recherchiert.

Folglich werden die geänderten Ansprüche 1 bis 13 gemäß Regel 66.1e) PCT für die Zwecke der Internationalen vorläufigen Prüfung nicht berücksichtigt.

Der vorliegende Bericht wurde daher auf Basis der ursprünglich eingereichten Ansprüche 1 bis 15 erstellt.

**Zu Punkt IV.**

**1. Die verschiedenen Erfindungen sind:**

**1.1 Erfindung 1. Ansprüche 1-4, 6, 7, 9, 12, 13 sowie 15**

Fahrzeug mit einem Antrieb und einem damit verbundenen Speicher und einem Anschluß für ein Versorgungsnetz, wobei dem Speicher eine Steuerung zugeordnet ist, mittels welcher der Speicher bei Anschluß an das elektrische Versorgungsnetz kontrolliert entladen werden kann und die elektrische Energie in das elektrische Versorgungsnetz eingespeist werden kann.

**1.2 Erfindung 2. Ansprüche 5 und 8**

Verfahren zum Steuern des Stromflusses zwischen einem Energiespeicher und einem Netz, wobei der Stromfluss vom Netz zu dem Energiespeicher in vorgebbaren ersten Zeitabschnitten ermöglicht wird und wobei der Stromfluss von dem Energiespeicher zu dem Netz in ebenfalls vorgebbaren zweiten Zeitabschnitten ermöglicht wird.

**1.3 Erfindung 3. Ansprüche 10 und 11**

Versorgungsnetz mit einer Vielzahl von Anschlüssen.

**1.4 Erfindung 4. Anspruch 14**

Fahrzeug mit einem Antrieb und einem damit verbundenen Speicher und einem Anschluß für ein Versorgungsnetz, wobei dem Speicher eine Steuerung zugeordnet ist, mittels welcher der Speicher bei Anschluß an das elektrische Versorgungsnetz kontrolliert entladen werden kann, wobei das Fahrzeug einen elektrischen Anschlussstecker aufweist, welcher eine Erdleitung aufweist, mittels der Daten des Fahrzeugs über ein Datennetz des elektrischen Versorgungsunternehmens austauschbar sind und darüber hinaus weitere Daten über das Datennetz eingespeist werden können.

**2. Aus den folgenden Gründen hängen diese Erfindungen nicht so zusammen, daß sie eine einzige allgemeine erfinderische Idee verwirklichen (Regel 13.1 PCT):**

- 2.1 Offensichtlich betreffen die Erfindungen 1 bis 4 völlig unterschiedliche Gegenstände. Eine einzige allgemeine erfinderische Idee im Sinne der Regel 13.1 PCT kann der Anmeldung nicht entnommen werden. Die jeweils unterschiedlichen Merkmale der ermittelten vier Erfindungen beziehen sich auf die Lösungen unterschiedlicher technischer Probleme.
- 2.2 Die erste Erfindung ist gerichtet auf ein Fahrzeug mit einem Antrieb und einem Speicher, dessen Speicherinhalt in ein elektrisches Versorgungsnetz eingespeist werden kann. Die zweite Erfindung ist mit einem Verfahren zum kostenoptimierten Steuern des Stromflusses von einem Speicher in ein Versorgungsnetz bzw. von einem Versorgungsnetz in einen Speicher befaßt. Die dritte Erfindung betrifft ein Versorgungsnetz mit einer Vielzahl von Anschlüssen. Schließlich wird als vierte Erfindung ein Fahrzeug mit einem Anschlussstecker beansprucht, über dessen Erdleitung Daten zwischen dem Fahrzeug und einem elektrischen Versorgungsnetz austauschbar sind.
- 2.3 Offensichtlich betreffen die vier Erfindungen die Lösungen unterschiedlicher technischer Probleme. Daher hängen die vier Erfindungen nicht so zusammen, daß sie eine einzige allgemeine erfinderische Idee im Sinne der Regel 13.1 PCT verwirklichen.
3. Die Anmeldung bezieht sich auf eine Vielzahl von Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen im Sinne der Regel 13.1 PCT. Diese wurden, wie oben beschrieben, unterteilt. Falls der Anmelder zusätzliche Gebühren für eine (oder mehrere) zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht recherchierte Gruppe(n) von Erfindungen zahlt, könnte(n) die zusätzliche(n) Recherche(n) einen weiteren Stand der Technik aufdecken, der einen weiteren Mangel an Einheitlichkeit 'a posteriori' innerhalb einer (oder mehrerer der) noch nicht recherchierten Gruppe(n) beweist. In diesem Fall wird nur die erste Erfindung innerhalb (jeder) dieser Gruppe(n) von Erfindungen, für die ein Mangel an Einheitlichkeit der Erfindungen festgestellt wird, Gegenstand einer Recherche werden. Es wird keine weitere Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Gebühren ergehen. Der Grund hierfür ist, daß Artikel 17(3) PCT festlegt, daß die IRB den Internationalen Recherchenbericht für diejenigen Teile der internationalen Anmeldung erstellen soll, die sich auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte



Erfindung beziehen ('Haupterfindung') und für die Teile, die sich auf die Erfindungen beziehen, für die zusätzliche Gebühren entrichtet wurden. Weder der PCT-Vertrag noch die PCT-Richtlinien liefern eine gesetzliche Grundlage für weitere Aufforderungen zur Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren (W17/00, Punkt 11 und W1/97, Punkte 11-16).

**Zu Punkt V.**

1. Im vorliegenden Bescheid wird auf folgende Dokumente verwiesen:

D1 : US 5 642 270 A (GREEN ROSS MARTIN ET AL) 24. Juni 1997 (1997-06-24)

D2 : US 2003/059654 A1 (HSU MICHAEL S ET AL) 27. März 2003 (2003-03-27)

**2. Unabhängiger Anspruch 1**

- 2.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Ein Kraftfahrzeug (Zusammenfassung, "for a vehicle") mit wenigstens einem Elektromotor (Spalte 8, Zeile 7, Fig. 7, "traction motor 5"), einem Energiespeicher (Spalte 8, Zeile 20, Fig. 7, "battery 1") zum Bereitstellen von Antriebsenergie für den Elektromotor, mit einem an den Energiespeicher angeschlossenen Steckverbinder (Spalte 8, Zeile 19, Fig. 7, "input port 7") zum Anschluß an eine Stromquelle und mit einer Steuerung (Spalte 8, Zeile 13, Fig. 7, "microcontroller 3") zum Steuern des Stromflusses von der Stromquelle zum Energiespeicher, wobei die Steuerung einen Stromfluss vom Energiespeicher zur Stromquelle zuläßt und daß ein Wechselrichter (Spalte 8, Zeile 12, Fig. 7, "converter 2") im oder außerhalb des Fahrzeugs vorgesehen ist, mittels dem die elektrische Leistung des Energiespeichers als Wechselstrom in die Stromquelle

eingespeist werden kann (Spalte 8, Zeilen 39 und 40, "...batteries can be ... indeed discharged into the AC source").

- 2.2 Somit sind sämtliche Merkmale des Anspruchs 1 aus der Offenbarung von D1 bekannt. Dementsprechend ist der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neu im Sinne von Art. 33(1) und (2) PCT.

### 3. Unabhängiger Anspruch 6

- 3.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 6 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.
- 3.2 Der Gegenstand des Anspruchs 6 ist vom Gegenstand des Anspruchs 1 mit umfaßt. Somit gilt das oben Gesagte zum Gegenstand des Anspruchs 6 entsprechend.
- 3.3 Daher sind auch alle Merkmale des Anspruchs 1 aus der Offenbarung von D1 bekannt. Dementsprechend ist der Gegenstand des Anspruchs 6 nicht neu im Sinne der Art. 33(1) und (2) PCT.

### 4. Abhängige Ansprüche 2-4, 7 sowie 9

- 4.1 Die Ansprüche 2-4, 7 sowie 9 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen.

Bremen, 6. Mai 2005

Unser Zeichen: WA 2650-04WO KGG/ISC/gaw/bk  
Durchwahl: 0421/36 35 16

Anmelder/Inhaber: WOB BEN, Aloys  
Amtsaktenzeichen: PCT/EP2004/003151

### Neue Ansprüche

1. Kraftfahrzeug, mit wenigstens einem Elektromotor, einem Energiespeicher zum Bereitstellen von Antriebsenergie für den Elektromotor, mit einem an den Energiespeicher angeschlossenen Steckverbinder zum Anschluss an eine Stromquelle und mit einer Steuerung zum Steuern des Stromflusses von der Stromquelle zum Energiespeicher,

dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerung (10) einen Stromfluss vom Energiespeicher (20) zur Stromquelle (Netz) (30) zulässt und dass ein Wechselrichter im oder außerhalb des Fahrzeugs vorgesehen ist, mittels dem die elektrische Leistung des Energiespeichers als Wechselstrom in die Stromquelle (Netz) eingespeist werden kann, wobei die Steuerung eine Einrichtung zum Erfassen der Ladungsmenge in dem Energiespeicher umfasst und den Stromfluss vom Energiespeicher (20) zum Netz (30) bei Erreichen eines vorgebbaren Schwellwertes der verbleibenden Rest-Ladungsmenge unterbricht, und/oder wobei mit der Steuerung gekoppelte Eingabe Mittel vorgesehen sind, mittels der Benutzer des Fahrzeugs die Zeit (Zeitraum) einstellen kann, innerhalb dessen wenigstens teilweise eine Entladung des Speichers und damit eine Einspeisung der Energie in das Versorgungsnetz durchführbar ist.

2. Kraftfahrzeug nach einem der vorstehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Kommunikations-Einrichtung zur Kommunikation zwischen der Steuerung (10) und dem Netz (30).

3. Kraftfahrzeug nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerung eine Uhr umfasst oder mit einer Uhr verbunden ist.

- 2 -

4. Verfahren zum Steuern des Stromflusses zwischen einem Energiespeicher und einem Netz,

dadurch gekennzeichnet, dass der Stromfluss vom Netz (30) zu dem Energiespeicher in vorgebbaren ersten Zeitabschnitten ermöglicht wird, und dass der Stromfluss von dem Energiespeicher zum Netz in ebenfalls vorgebbaren zweiten Zeitabschnitten ermöglicht wird.

5. Fahrzeug mit einem Antrieb, insbesondere nach einem der vorhergehenden Ansprüche, und einem damit verbundenen Speicher zur Speicherung elektrischer Energie, und einem Anschluss für ein Versorgungsnetz, wobei dem Speicher als Steuerung zugeordnet ist, mittels der der Speicher bei Anschluss an das elektrische Versorgungsnetz kontrolliert entladen werden kann und die elektrische Energie in das elektrische Versorgungsnetz eingespeist wird, wobei die Steuerung eine Einrichtung zum Erfassen der Ladungsmenge in dem Energiespeicher umfasst und den Stromfluss vom Energiespeicher (20) zum Netz (30) bei Erreichen eines vorgebbaren Schwellwertes der verbleibenden Rest-Ladungsmenge unterbricht, und/oder wobei mit der Steuerung gekoppelte Eingabe Mittel vorgesehen sind, mittels der Benutzer des Fahrzeugs die Zeit (Zeitraum) einstellen kann, innerhalb dessen wenigstens teilweise eine Entladung des Speichers und damit eine Einspeisung der Energie in das Versorgungsnetz durchführbar ist.

6. Fahrzeug nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mittels der Steuerung der Speicher bei Anschluss an ein elektrisches Versorgungsnetz mit kontrollierter elektrischer Energie geladen wird.

7. Fahrzeug nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Steuerung ein Power Management Programm zugeordnet ist, welches bei Anschluss des Fahrzeugs an ein elektrisches Versorgungsnetz eine automatische Aufladung oder Entlade Vorgang des Speichers veranlasst.

8. Versorgungsnetz mit einer Vielzahl von Anschlüssen für ein Fahrzeug nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

9. Verfahren zum Betrieb eines elektrischen Versorgungsnetzes nach Anspruch 8,

dadurch gekennzeichnet, dass bei Bedarf eine wenigstens teilweise Entladung einer Vielzahl am Netz angeschlossener Speicher von Fahrzeugen nach einem der vorgehenden Ansprüche ausgelöst wird.

10. Fahrzeug nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Fahrzeug mit einem Stromzähler/ Energiezelle ausgestattet ist, welcher die im Speicher aufgenommene elektrische Energie in das Versorgungsnetz eingespeiste Energie misst.

11. Fahrzeug nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass in einem Fahrzeug eine Aufzeichnungseinheit vorgesehen ist, die feststellt, wann welche Menge elektrischer Energie in den Speicher geladen oder in das elektrische Versorgungsnetz eingespeist wurden.

12. Fahrzeug nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Fahrzeug einen elektrischen Anschlussstecker aufweist, welcher mit einem entsprechenden Anschlussstecker des elektrischen Versorgungsnetzes verbindbar ist, wobei der Anschlussstecker eine Erdleitung aufweist mittels welcher Daten des Fahrzeugs über ein Datennetz des elektrischen Versorgungsunternehmens austauschbar sind und darüber hinaus weitere Daten über das Datennetz eingespeist werden können, beispielsweise Daten über den Zustand des elektrischen Speichers des Fahrzeugs.

13. Fahrzeug nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass außerhalb des Fahrzeugs ein Wechselrichter ausgebildet ist, mittels dem der Strom des Energiespeichers des Fahrzeugs zur Einspeisung in die Stromquelle (Netz) bereitgestellt wird.